



UAB „ARCHSTUDIJA“

Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Įmonės kodas: 300056347

Tel.: (8 5) 210 1297

El. p.: info@archstudija.lt

PROJEKTO NR.

W-P05-TP

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius

STATINIO PAVADINIMAS

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS

NAUJA STATYBA

OBJEKTO VIETA

PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K.

STADIJA

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATINIO KATEGORIJA

YPATINGASIS STATINYS

PROJEKTO VADOVAS

Atestato Nr. A1731

NORBERTAS JADELLO

VILNIUS 2024

Eil. Nr.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Psl. Nr.
	ATESTATAI	3
	Projekto vadovo N. Jadello atestatas Nr. A1731	3
1.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
1.1.	Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai	4
1.2.	Bendrasis aiškinamasis raštas	5
1.3.	Bendrieji statinio rodikliai	12
1.4.	Projektinių pasiūlymų užduotis	13
	PRIEDAI:	14
1.4.1.	Žemės sklypo registro išrašas	
1.4.2.	Žemės sklypo planas	
1.4.3.	Aplinkos apsaugos agentūros „ATRANKOS IŠVADA DĖL ŠEŠIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖJE, PANEVĖŽIO SENIŪNIJOJE, PAZŪKŲ, DRAGONIŲ, AŽAGŲ IR STAČIŪNŲ KAIMUOSE STATYBOS IR EKSPLOATAVIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO“ 2023-02-03 Nr. (30-2)-A4E-1278	
2.	GRAFINĖ DALIS	26
2.1.	Situacijos schema	26
2.2.	Sprendinių brėžinys	27
2.3.	Vizualizacija	28
2.4.	Ištrauka iš Specialiojo plano	29

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1731

Norbertas Jadello

yra atestuotas

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas
Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai.
Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas
Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai.
Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Lietuvos architektų rūmų pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2015 m. kovo 25 d. protokolas Nr. 99

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI PARENGTI PAGAL ŠIUOS GALIOJANČIUS DOKUMENTUS:

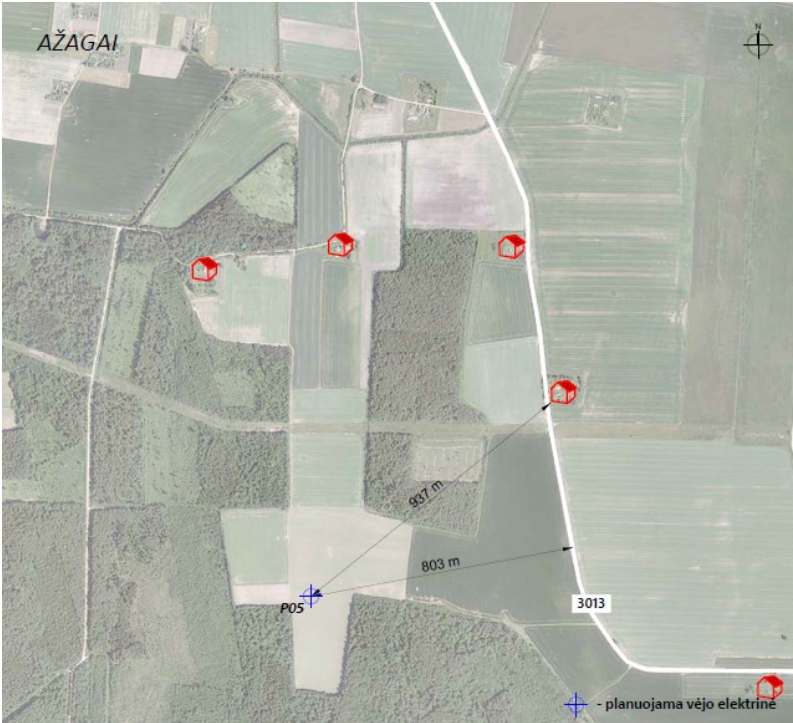
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymą (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos Respublikos civilinį kodeksą (Žin., 2000, Nr. 74-2262, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymą (Žin., 1995, Nr. 3-37; 2004, Nr. 153-5571, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“ (Žin., 2005, Nr. 115-4195, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga (Žin., 2000, Nr. 17-424, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga (Žin., 2000, Nr. 8-215, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ (Žin., 2008, Nr. 1-34, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ (Žin., 2008, Nr. 35-1256, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas (TAR, 2016-12-12, Nr. 28700, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ (Žin., 2002, Nr. 119-5372, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin. 2011, Nr. 75-3638);
- Lietuvos higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“ (2011, Nr. 67-3191);
- Lietuvos higienos norma HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (2009, Nr. 38-1466);
- Vėjo elektrinių išdėstymo Panevėžio rajono savivaldybės Krekenavos, Miežiškių, Panevėžio, Raguvos, Ramygalos, Upytės, Vadoklių ir Velžio seniūnijose specialusis planas (TPD. Nr. S-VT-66-20-575).

1. BENDROJI DALIS

1.1. OBJEKTO BENDRIEJI DUOMENYS

1.1.1.	Objekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS
1.1.2.	Statybos vieta	PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K.
1.1.3.	Statybos rūšis	Nauja statyba
1.1.4.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
1.1.5.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
1.1.6.	Statytojas	UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius

1.2. TERITORIJOS APIBŪDINIMAS

1.3.1.	Situacija	<p>Žemės sklypas vėjo elektrinės (toliau – „VE“) statybai – Panevėžio rajono savivaldybės Panevėžio seniūnijos Dragonių kaime. Sklypas išsidėstęs apie 8,6 km nuo Panevėžio miesto ir apie 9,4 km nuo Smilgių miestelio. Artimiausi kaimai – Alinava, Šaukliai.</p> <p>Artimiausias gyvenamas namas nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs apie 937 m atstumu.</p>
		
1.3.2.	Gretimybės	Esama pagrindinė tikslinė gretimų privačių žemės sklypų paskirtis – žemės ūkio, vyrauja ganyklos, šienaujamos pievos, taip pat dirbama žemė. Teritorijoje vyrauja vietinės reikšmės žvyruoti keliai.
1.3.3.	Nuosavybė	P05 – DK. ŽŪB., nuoma UAB "Windlita" pagal 2021-03-02 sutartį Nr. DK-21/03/03-07.
1.3.4.	Apželdinimas	Sklype želdinių nėra.
1.3.5.	Inžineriniai tinklai	Sklype yra melioracijos įrenginių.

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. SKLYPO PLANAS

Nuomojamoje žemės sklypo dalyje (0,20 ha) Panevėžio r. sav., Panevėžio sen., Dragonių k., kad. Nr. 6615/0002:91, projektuojama vėjo elektrinė.

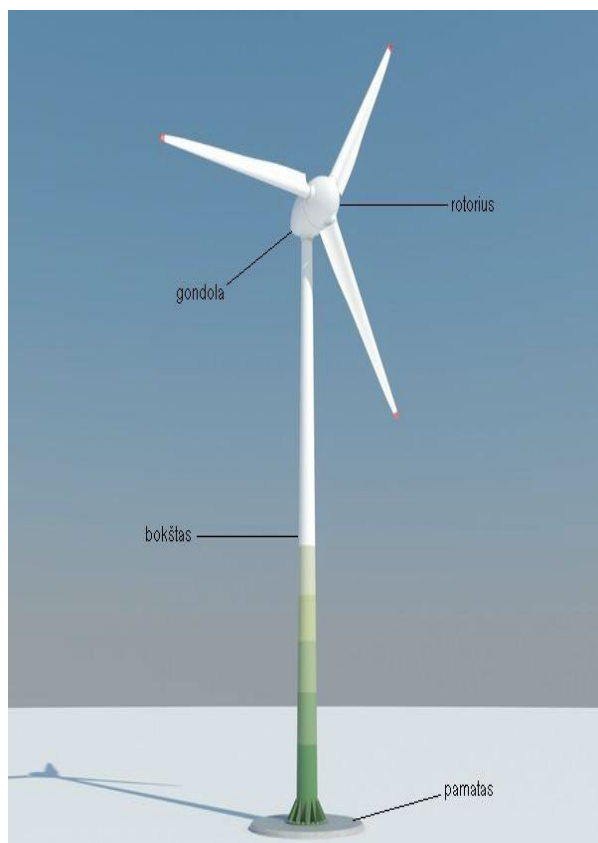
Privažiavimas į žemės sklypą numatytas per vietinės reikšmės kelią, kuris pagal poreikį būtų stiprinamas. Privažiavimas prie vėjo elektrinės projektuojamas atskiru projektu, kuriame bus apjungti viso Statytojo planuojamo vėjo elektrinių parko privažiavimo kelių sprendiniai.

Melioracijos statiniai, esantys po projektuojamais privažiavimais ir vėjo elektrinių aptarnavimui bei statybai skirtomis aikštelėmis bus rekonstruojami pagal Panevėžio rajono savivaldybės administracijos Kaimo plėtros skyriaus technines sąlygas.

2.2. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Projektuojama vėjo elektrinė – tipinis inžinerinis statinys. Agrariniame, mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalus dominuojantis elementas – technogeninio dizaino aukštuminis statinys, išskylantis virš visų kraštovaizdžio elementų. Vietovė taps išskirtina, matoma iš labai toli. Natūralios gamtos ir bokštinio statinio derinys sukurs naują kraštovaizdžio kokybę.

2.3. STATINIŲ TECHNOLOGIJA



1 pav. Vėjo elektrinė

Vėjo elektrinės aprašymas

Vėjo elektrinę sudaro keturios pagrindinės dalys (1 pav.):

- pamatas, kuris palaiko visą vėjo elektrinę;
- bokštas, kuriame išvedžiojami elektros kabeliai, įrengiamas pakilimas į gondolą jos techniniam aptarnavimui;
- gondola, kurios viduje montuojamas generatorius, valdymo įranga ir pavarų dėžė;
- rotorius, kuris menčių pagalba perduoda vėjo energiją į generatorių.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 2010 m. gruodžio 23 d. rašto Nr. (13-2)-D8-12105 „Dėl vandens gręžinių ir vėjo jėgainių priskyrimo statiniams“ išaiškinimu pamatas ir bokštas yra priskiriami statinių kategorijai, o gondola ir rotorius – įrenginių.

Pamatas

Pamatų tipo pasirinkimas pirmiausiai priklauso nuo vėjo elektrinės vietos ir vietovės geologinių bei hidrogeologinių sąlygų. Pamato atsparumui keliami

dideli reikalavimai, nes jis turi atlaikyti ne tik keleto šimtų tonų turbinos bokšto ir gondolos svorį. Tačiau didžiausios apkrovos yra sukkeliamos vėjo. Dėl didelio bokšto aukščio pamatai turi atlaikyti stipraus vėjo sukkeliamą bokšto lenkimą. Pats pamatas daromas iš plienu armuoto betono. Bokštas prie pamato tvirtinamas varžtais.

Bokštas

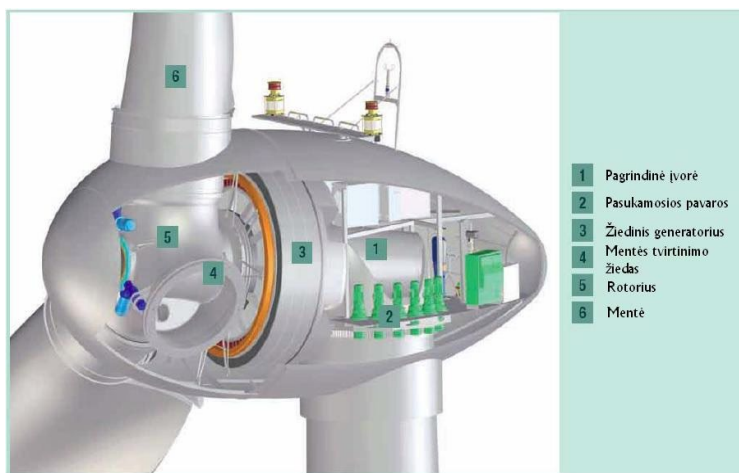
Standartinis vėjo elektrinės bokštas yra cilindro formos aukštos kokybės plieninis/gelžbetoninis į viršų siaurėjantis vamzdinis, kuris montuojamas iš kelių atskirų dalių.

Bokšto apačioje montuojamos durys, kurios užtikriną patogų ir saugų patekimą į vidų. Patekimui į gondolą, bokšto viduje, įrengiamas liftas ir/ arba kopėčios su apsaugos nuo kritimo mechanizmais. Bokštas turi būti pakankamai stiprus, kad išlaikytų gondolą, vėjo apkrovas ir neigiamą aplinkos poveikį visą vėjo elektrinės gyvavimo ciklą t. y. apie 20-25 metus.

Numatomas bokšto aukštis yra iki 170 m, tačiau jis gali kisti priklausomai nuo elektrinės galingumo. Kuo didesnis bokštas, tuo didesnis vėjo greitis. Bokšto kaip statinio aukštis skaičiuojamas nuo suplanuoto žemės paviršiaus iki bokšto konstrukcijos aukščiausio taško.

Gondola

Gondoloje (2 pav.) yra patalpinti visi vėjo elektrinės mechanizmai, kurie rotacinę energiją paverčia elektros energija.



2 pav. Gondola

Konkretūs gamintojai turi savo atskirus gondolų modelius, bet pagrindiniai jos elementai yra generatorius, kuris sukuria elektros energiją ir stabdžių sistema, kuri gali stipraus vėjo ar gedimo atveju pristabdyti menčių darbą, taip pat gali būti pavarų dėžė, kuri sukuria tinkamesnį greitį.

Gondola prie bokšto yra tvirtinama guoliais, taip ji gali sukis aplink bokšto ašį reikiama vėjo kryptimi.

Rotorius

Vėjo turbino rotorius susideda iš 3

vnt. menčių ir rotoriaus stebulės. Rotoriaus mentės turi atitikti nemažai reikalavimų: aerodinaminį efektyvumą, būti mažo svorio, atsparios mechaninėms apkrovoms ir klimato pokyčiams bei ilgaamžiškos.

Visose moderniose vėjo turbinose naudojamos aerodinaminio profilio mentės: jos gaminamos tuščiavidurės, iš stiklo pluošto, sutvirtinto poliesteriu ar epoksidine derva. Dar įvairesnių mechaninių savybių galima pasiekti gamyboje naudojant anglies pluoštą ir aramidą.

Mechaninis menčių sukamasis judesys per pavarų dėžę perduodamas generatoriui, kuris gamina elektros energiją. Kiekvieną rotoriaus mentę valdo atskiras elektros varikis su įdiegta kontrolės sistema. Ši sistema, net trumpais periodais padidėjęs vėjo greičiui, riboja rotoriaus greitį ir vėjo energijos išnaudojimą, taip išlygindama elektros energijos gamybą iki numatytosios. Esant būtinybei sistema gali pasukti sparnus taip, kad sumažintų vėjo pasipriešinimą ir sustabdytų rotoriaus sukimąsi, nenaudojant stabdžių, taip sumažindama pavaros apkrovas.

Visi vėjo elektrinės komponentai suprojektuoti siekiant minimizuoti apkrovas. Tokio projektavimo rezultatas išskiria šį įrenginį iš kitų dėl žemų apkrovų ir ilgesnio tarnavimo laiko. Energijos gamyba reguliuojant rotoriaus greitį leidžia pasiekti maksimalius efektyvumo rodiklius, išvengiant nepageidaujamo, didelių, elektros srovės svyravimų, taip pasiekiant puikius energijos gamybos rezultatus ir tuo pačiu užtikrinant aukštą elektros energijos, perduodamos į elektros perdavimo tinklus, kokybę.

Vėjo elektrinė suprojektuota taip, kad esant mažiems vėjo greičiams sukasi lėtai, o pučiant stipresniam vėjui sukasi greitai. Ši ypatybė optimizuoja vėjo srautą į rotoriaus mentes ir sumažina apkrovas dėl vėjo gūsių.

Melioracijos statinių rekonstrukcija

Melioracijos statinių rekonstrukcija detalizuojama techninio projekto rengimo stadijoje.

Priešgaisrinė sauga

Techninis projektas bus rengiamas vadovaujantis gaisrinės saugos priešgaisriniais reikalavimais: „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2005, Nr. 26-852, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2010, Nr. 146-7510, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo (Žin., 2009, Nr. 138-6095).

Statinio funkcinė grupė – P.4 Inžineriniai statiniai. Statinys yra III ugniai atsparumo laipsnio. Statinio žaibosauga – I žaibosaugos kategorija. Rotoriaus mentės antgalis yra aukščiausias vėjo elektrinės taškas, todėl žaibo iškrovos metu jame kyla didžiausi pavojai. Visa vėjo elektrinė yra apsaugota integruota apsaugos nuo žaibo sistema, pradedant nuo rotoriaus mentės iki pat pamatų.

Vėjo elektrinėje pagal gamintojo pateikiamus reikalavimus įrengtos stovėjimo ir įrangos montavimo aikštelės, aukštos įtampos transformatorius sumontuotas pirmame aukšte, į kurį patekti galima tik per įėjimo duris. Gaisriniai privažiavimai yra numatyti priešgaisrinių automobilių privažiavimui iš vienos pusės, nes vėjo elektrinės statinio plotis yra mažesnis nei 18 m, atstumai nuo važiuojamosios dalies ar išlyginto paviršiaus mažesnis negu 8 m. Gaisriniam privažiavimui bus naudojama surinkimo zonos (statybos) aikštelė (išlygintas dolomitinės skaldos dangos žemės paviršius). Statybos aikštelė bus mažiausiai 20x50 m dydžio, taigi ji taip pat tarnaus kaip apsisukimo aikštelė lengvajam transportui. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turės būti visada laisvi. Statytojas privalės užtikrinti, kad būtų numatytos priemonės įgyvendinti „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ 148.10. p.

Vėjo elektrinėje nuolatinių darbo vietų nėra.

Higiena, aplinkos apsauga

Techninis projektas bus rengiamas vadovaujantis užsienio šalių praktika bei Lietuvos pagrindiniais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais triukšmo lygį, elektromagnetinį lauką, infragarsą – Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin. 2011, Nr. 75-3638), HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“ (2011, Nr. 67-3191), Lietuvos higienos norma HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (Žin., 2009, Nr. 38-1466).

Buvo atlikta poveikio aplinkai vertinimo (PAV) procedūra (kurios sudedamoji dalis yra ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimas). Vėjo elektrinė bus statoma saugiu atstumu nuo gyvenamosios aplinkos. Visuomenė dalyvavo planavimo procese, buvo tinkamai informuota, supažindinta su planuojama veikla ir jai neprieštaravo.

Sanitarinės apsaugos zonos

2022-07-08 įsigaliojus Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166 50, 69, 84, 86 straipsnių ir 2 priedo pakeitimo įstatymui (priimtas 2022 m. birželio 28 d., reg. Nr. XIV-1245), vėjo elektrinėms nebetaikomos gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos.

Triukšmas

Siekiant išvengti vėjo elektrinių parko sukeliama triukšmo neigiamo poveikio gyvenamajai aplinkai, buvo atlikti vėjo elektrinių triukšmo prognostiniai skaičiavimai bei modeliavimas, siekiant užtikrinti HN 33:2011 reglamentuojamiems triukšmo ribiniams dydžiams t. y. kad jų keliamas triukšmo lygis gyvenamoje teritorijoje

neviršytų didžiausio leidžiamo triukšmo lygio nakties metu (45 dB(A)), vakaro metu (50 dB(A)) bei dienos metu (55 dB(A)).

Triukšmo modeliavimo duomenys įrodo, kad bus tinkamai įvykdyta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, kadangi triukšmo lygis gyvenamos aplinkos teritorijoje neviršys leistinos normos.

Šešėliavimas

Įvertinus pasaulinę praktiką (<http://www.windpower.org/en/tour/env/shadow/index.htm>), nustatyta, kad nėra įteisintų taisyklių pagal kurias normuojama šešėliavimo įtaka gretimybių gyventojams, todėl vadovaujamosi Vokietijos teismo sprendimu pagal kurį nustatyta, kad sparnų rotacijos sukiamas šešėliavimas, kurio trukmė yra iki 30 val./metams, yra leistinas.

Atsižvelgiant į planuojamų vėjo elektrinių technines charakteristikas, jų sukimosi greitis pakankamai lėtas, todėl šešėlių mirgėjimas sukels mažesnę reakciją nei tai darytų mažesnės galios ir greičiau judančios elektrinės. Pats šešėlis optiškai nebus intensyvus, nes dėl pakankamai didelio atstumo (dėl didelio bokšto aukščio) ir šviesos difuzijos šešėlis iš esmės praras intensyvumą.

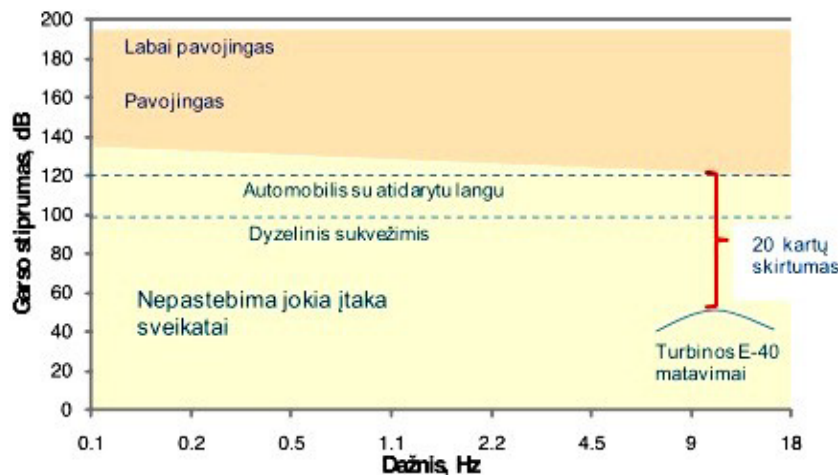
Poveikio aplinkai vertinimo ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu įvertinta, kad VE sukiamas šešėliavimas neviršys rekomenduojamos 30 val./metus ribos gyvenamųjų sodybų teritorijoje.

Infragarsas

Lietuvos higienos normoje HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (Žin., 2009, Nr. 38-1466) apibrėžti reikalavimai dėl infragarso įvertinimo matavimais, tačiau nereglamentuojami prognozavimo metodai, kuriais galėtų būti atliktas planuojamos ūkinės veiklos skleidžiamo infragarso ir žemo dažnio garsų prognostinis įvertinimas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose, todėl planuojamos ūkinės veiklos prognostinis infragarso vertinimas modeliavimo būdu neįmanomas. Vėjo elektrinių atitiktis HN 30:2009 gali būti įvertinama tik pastačius statinius.

Infragarsas – tai žmogui negirdimos garso bangos, kurių dažnis mažesnis nei 16 Hz. Apatinė infragarso dažnio riba neapibrėžta (~0,001 Hz). Žemo dažnio garsas – nuo 16 iki 200 Hz dažnio garsas. Žmogaus ausis yra jautri garsui, kurio dažnis yra nuo 20 Hz iki 20000 Hz. Ausies jautrumas žemiems dažniams mažėja, taigi, pagaunamas gali būti tik labai stiprus infragarsas (prie 20 Hz dažnio jis turi būti virš 70 dB). Infragarso šaltiniai sutinkami gamtoje – tai atmosferos turbulencija, vėjas, perkūnija, ugnikalnių išsiveržimai, žemės drebėjimai, o pramonėje – tai transporto priemonių, pastatų, vėjo elektrinių, staklių žemadažnės vibracijos, reaktyviniai varikliai, sprogimai, pabūklų šūviai, grandioziniai koncertai. Infragarsas ore, vandenyje, Žemės plutoje ir t.t. sugeriamas ir sklaidomas silpnai, todėl sklinda labai toli.

Savijautos sutrikimai gali atsirasti tik tada, kai žmonių buvimo vietose infragarsas viršija 120 dB lygį. Tačiau tokio stiprumo infragarso vėjo elektrinė nesukelia (3 pav.). Vienu tyrimu metu infragarsas buvo matuojamas 100-250 m nuo elektrinės esant labai stipriam vėjui. Šių tyrimų metu buvo nustatytas tik 70 dB(A) infragarso stiprumas. Esant normalioms vėjo sąlygoms jis buvo 50 dB(A). Tai yra 22 kartus mažiau lyginant su infragarso stiprumu, kuris gali sukelti neigiamą poveikį. Natūralus infragarso fonas esant stipriam vėjui (priklausomai nuo vietovės) taip pat yra maždaug toks pats kaip vėjo elektrinės skleidžiamas infragarsas. Taigi, dėl vėjo elektrinių skleidžiamo infragarso poveikio visuomenės sveikatai nebus.



3 pav. Vėjo elektrinių ir kitų šaltinių sukiamas infragarso. Šaltinis: www.wind-energie.de

Reikėtų taip pat pažymėti, kad Europos Sąjunga dar nėra priėmusi direktyvos dėl infragarso, todėl atliekant minėtus tyrimus vadovautasi atitinkamu Vokietijos standartu DIN 45680. Lietuvoje nustatyti ribiniai infragarso dydžiai pilnai atitinka Vokietijos standarte numatytus ribinius dydžius.

Vokietijoje ir kitose Europos šalyse nebuvo nei vieno atvejo, kad vėjo elektrinės projektas būtų sustabdytas dėl neatitikimo infragarso ir žemo dažnio garso reikalavimams. Taip pat nebuvo nei vieno atvejo, kad veikiančios elektrinės būtų viršijusios nustatytus infragarso ir žemo garso reikalavimus. Europos šalyse vėjo elektrinių sukiamas infragarso ir žemo dažnio garsas iš viso nėra diskusijų objektas, nes tarp ekspertų yra paplitusi vienpusė nuomonė, kad šiuolaikinės vėjo turbinos skleidžia tik leidžiamo stiprumo infragarą.

Elektromagnetinė spinduliuotė

Elektriniai laukai paprastai yra sukuriami aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifazės elektros perdavimo linija esantis elektrinis laukas stipriausias viduryje tarp dviejų atramų, nes dėl išlinkimo ten būna mažiausias atstumas nuo žemės. Magnetinio lauko stiprumas linijos aplinkoje priklauso nuo linijos apkrovos, t. y. nuo jos laidais tekančios srovės. Po linija sukurta magnetinė indukcija yra maždaug 10 mT vienam laidui tekančios srovės kiloamperui dydžio ir turi gana sudėtingą struktūrą. Remiantis higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros oro linijų sukuriamų elektrinių laukų“ elektrinio lauko stipriai ir jų poveikio žmogui trukmė turi būti ne didesnė kaip:

- gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų viduje - 0,5 kV/m - buvimo trukmė neribojama;
- gyvenamoji aplinka - 1 kV/m - buvimo trukmė neribojama.

Nuolatinės srovės sukuria nuolatinius stiprius magnetinius laukus. Apie laidus kuriais teka šimtų ir tūkstančių amperų srovė, susidaro stacionarus šimtų A/m stiprumo laukas. Jis nėra ryškiai juntamas, bet srovę įjungiant ar išjungiant, šis laukas staigiai kinta ir arti esančiose grandinėse gali indukuoti stiprias antrines sroves. Pagal analogiškų vėjo elektrinių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus $24 \mu\text{W}/\text{cm}^2$. Šis tankis matuojamas 1 m atstumu nuo generatoriaus. Elektros lauko stipris 1 m atstumu nuo generatoriaus siekia 8 kV/m. Kadangi generatorius yra gondoloje, aukštai virš žemės, EML stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 15 kV/m ir netgi nesieks 0,5 kV/m. Todėl galime teigti, kad neigiamo poveikio elektromagnetinės spinduliuotės (elektromagnetinių laukų susidarymo) aspektu nebus. Pagrindinis galimas neigiamas elektromagnetinio lauko poveikis galėtų būti tik įrenginius aptarnaujantiems darbuotojams. Todėl privalomos tokio elektromagnetinio lauko poveikio mažinimo priemonės galėtų būti: generatoriaus išjungimas, atliekant vėjo elektrinių apžiūros darbus, arba vėjo elektrinių priežiūros darbų apribojimas veikiant generatoriui.

Vanduo, nuotekos

Aprūpinimas vandeniu ir nuotekų tvarkymas – neprojektuojami. Pastovių darbo vietų nenumatoma.

Atliekos

VE statybos metu įrengiant aptarnavimo aikšteles, montuojant pamatus gali susidaryti nedideli kiekiai statybinių atliekų. Visos darbų metu susidarančios statybinės atliekos rūšiuojamos ir saugomos konteineriuose iki jų išvežimo ir perdavimo atliekų tvarkytojams. Statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aktuali redakcija).

Vykdamas planuojamą ūkinę veiklą atliekų susidarymas nenumatomas.

Statinio projekto vadovas

Norbertas Jadello  atestato Nr. A1731, išduotas 2015-03-25

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Statybos techninio reglamento
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas,
projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
I. ŽEMĖS SKLYPAI			
1.1. Unikalus Nr. 6615-0002-0091, kad. Nr. 6615/0002:91			
1.1.1. Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	-	-	Žemės ūkio
1.1.2. Sklypo plotas	m ²	224700	
1.1.3. Sklypo plotas (nuoma)	m ²	2000	
V. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI			
5.1. Vėjo elektrinė Nr. P05 (kad. Nr. 6615/0002:91)			
5.1.1. Nominali galia	MW	iki 8	
5.1.2. Leistina generuoti galia	MW	iki 8	
5.1.3. Stiebo aukštis	m	Iki 170 (imtinai)	
5.1.4. Bendras maksimalus aukštis	m	Iki 260 (imtinai)	
5.1.5. Sparnuotės (rotoriaus) menčių skaičius	vnt.	3	
5.1.6. Atsparumo ugniai laipsnis	-	III	

Statinio projekto vadovas

Norbertas Jadello  atestato Nr. A1731, išduotas 2015-03-25

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Panevėžio rajono savivaldybės
administracijos
Architektūros skyriaus vedėjas
Donatas Malinauskas

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS Nr. W-P05-PP

2024 m. Vilnius

2024-09-04

1. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį (pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, pagrindinė statinio naudojimo paskirtis), žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai:

1.1.	Objekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS
1.2.	Statybos vieta	PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K.
1.3.	Statybos rūšis	Nauja statyba
1.4.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
1.6.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
1.7. ŽEMĖS SKLYPAS:		
1.7.1. unikalus Nr. 6615-0002-0091, kad. Nr. 6615/0002:91		
1.7.1.1.	Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	Žemės ūkio
1.7.1.2.	Sklypo plotas	22.4700 ha
1.9. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI – VĖJO ELEKTRINĖ		
1.9.6. Vėjo elektrinė Nr. P05 (kad. Nr. 6615/0002:91)		
1.9.6.1	Nominali galia	Iki 8,0 MW
1.9.6.2	Leistina generuoti galia	Iki 8,0 MW
1.9.6.3	Stiebo aukštis	Iki 170 m
1.9.6.4	Bendras maksimalus aukštis	Iki 260 m
1.9.6.5	Sparnuotės (rotoriaus) menčių skaičius	3 vnt.

2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:

- 2.1. Informuoti visuomenę apie numatomą visuomenei svarbų statinio projektavimą;
2.2. Informuoti visuomenę apie statinio, kuriam Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame sklype leidžiama, numatomą projektavimą.

3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

3.1.	Aiškinamasis raštas	Bendras aiškinamasis raštas, situacijos aprašymas, bendri duomenys ir technologijos aprašymas.
3.2.	Grafinė dalis	Situacijos schema, sprendinių brėžinys ir vėjo elektrinės su gretima aplinka vaizdinė informacija – vizualizacija, ištrauka iš galiojančio Vėjo elektrinių išdėstymo Panevėžio r. sav. Krekenavos, Miežiškių, Panevėžio, Raguvos, Ramygalos, Upytės, Vadoklių ir Velžio seniūnijose specialiojo plano (TPDR Nr. S-VT-66-20-575) pagrindinio brėžinio su pažymėta numatoma vėjo elektrinės vieta.

4. Statytojo pateikiami dokumentai ir duomenys:

4.1.	Žemės sklypo nuosavybės ir naudojimo teisę patvirtinantis dokumentai	Žemės sklypo pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir teisių į jį registravimą nekilnojamojo turto registre, žemės sklypo planas.
4.2.	Kiti duomenys	Techniniame projekte turės būti pateikti dokumentai, kuriuose atsispindėtų gretimybių bei trečiųjų asmenų teisių apsaugos užtikrinimas (besiribojančių žemės sklypų sutikimai, užstatymo teisės, servitutų nustatymą įrodantys dokumentai ir pan.).

5. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija

- 5.1. Vėjo elektrinės su gretima aplinka vaizdinė informacija.

6. Kiti duomenys:

- 6.1. Projektinių pasiūlymų parengimo terminai: per 3 mėn. nuo projektinių pasiūlymų užduoties patvirtinimo;
6.2. Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis: pateikiamas 1 egz. projektinių pasiūlymų kopijos popierinė versija ir 1 egz. kompiuterinės laikmenos su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija.

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):UAB „Windlita“
Įmonės kodas 302409301
Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Direktorius Saulius Velička

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGĖJAS:UAB „ARCHSTUDIJA“
Įmonės kodas 300056347
Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Projektų vadovas Norbertas Jadello



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob. tel. +370 682 92653, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Windlita“
el. p. windlita.info@gmail.com

Į 2023-01-09 prašymą

Adresatams pagal sąrašą

**ATRANKOS IŠVADA
DĖL ŠEŠIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
PANEVĖŽIO SENIŪNIJOJE, PAZŪKŲ, DRAGONIŲ, AŽAGŲ IR STAČIŪNŲ
KAIMUOSE STATYBOS IR EKSPLOATAVIMO
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

2023-02- Nr. (30-2)-A4E-

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

UAB „Windlita“, Medeinos g. 43-36, 06140 Vilnius, +37069821432, el. paštas windlita.info@gmail.com.

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

UAB „Windlita“, Medeinos g. 43-36, 06140 Vilnius, +37069821432, el. paštas windlita.info@gmail.com.

3. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį, nurodant šio įstatymo 2 priedo punktą (-us).

Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama planuojamai ūkinei veiklai (toliau – PŪV), įrašyti į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (suvestinė redakcija galiojusi iki 2022-12-31) (toliau – PAV įstatymas) 2 priedo 3.8.1 papunktį – vėjo elektrinių įrengimas, kai planuojama statyti 3 ar daugiau vėjo elektrinių, kurių bent vienos aukštis 50 m ar daugiau (matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško, įskaitant ir sparnuotės aukštį), išskyrus šio įstatymo 1 priedo 3.6.2 papunktyje nurodytą veiklą.

4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.

PŪV numatoma vykdyti Panevėžio r. sav., Panevėžio sen., Pazūkų k., Dragonių k., Ažagų k., Stačiūnų k. žemės ūkio paskirties sklypuose (kadastriniai Nr. 6615/0001:100, 6615/0001:7, 6615/0001:203, 6615/0003:99, 6615/0002:91, 6615/0002:31).

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.

Planuojama pastatyti šešias iki 8 MW galingumo, ~199,90-260 m bendro konstrukcijos aukščio vėjo elektrines (toliau – VE), kurių stiebo aukštis 120,9-170 m, rotoriaus diametras 180 m, maksimalus keliamas triukšmo lygis 107 dBA. Suminė šešių elektrinių galia sieks iki 48 MW.

Šiuo metu sklypai neužstatyti. Gamyklose pagamintos elektrinės būtų atvežamos ir sumontuojamos vietoje. VE pamatams suprojektuoti ir įrengti numatoma atlikti geologinius tyrimus ir pagal tai parinkti pamatus. Pirmiausia atliekami žemės judinimo darbai, nuimamas derlingas dirvožemio sluoksnis. Suformuojami pamatai, po to ant jo montuojamas elektrinės bokštas.

Rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliami ir pritvirtinama bokšto viršuje. Pastačius VE, jos bus pajungiamos prie elektros tinklų.

Gabenimui planuojama naudoti vietinius kelius, kurie nustačius jų trūkumus, bus papildomai sustiprinami ar tvarkomi, o gabenimo metu pažeidus – bus sutvarkomi.

Elektros energija planuojama tiekti požeminiais kabeliais į bendrą tinklą. Elektrinės bus valdomos automatizuotai, nuotoliniu būdu. Transformatorinė bus jungiama prie 330 kV arba 110 kV oro elektros linijų, konkreiti prijungimo vieta bus suplanuota gavus prijungimo sąlygas iš UAB „Litgrid“ ir pateikta techniniame projekte.

Veiklos metu nenumatoma naudoti pavojingų, radioaktyvių žaliavų, cheminių medžiagų bei preparatų. Atliekos gali susidaryti statybų metu, remonto metu eksploatuojant VE, baigus elektrinių eksploataciją. Visos darbų metu susidarancios statybinės atliekos rūšiuojamos ir saugomos konteineriuose, iki jų išvežimo ir perdavimo atliekų tvarkytojams. Po numatytų darbų statybvietė sutvarkoma.

Veiklos metu vanduo nebus naudojamas, buitinės nuotekos nesusidarys. Nuo VE susidarys švarios paviršinės (lietaus) nuotekos, kurios tekėdamos pasiskirstys teritorijoje.

Arčiau kaip 5 km atstumu suplanuotų, statomų ar pastatytų vėjo elektrinių nėra.

6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas.

6.1. VE dalių gabenimui planuojama naudoti vietinius kelius, kurie gabenimo metu pažeidus, bus sutvarkomi.

6.2. Statybų metu nuskastas derlingasis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas ir panaudojamas statybvietės rekultivacijai po statybų.

6.3. Sklypuose yra įrengta valstybei priklausanti melioracijos sistema. Statybų metu PŪV organizatorius užtikrins, kad ši sistema nebūtų pažeista, o pažeidus nedelsiant sutvarkoma.

6.4. Siekiant sumažinti mirgėjimo/šešėliavimo poveikį sodybose G17, G18 ir G19 į VE2 ir VE3 VE bus įdiegtas automatinis šešėliavimo stabdymo mechanizmas (shadow shut-down) ir šešėliavimo mažinimo kompiuterinė programa integruota į VE kontrolės sistemą, kad VE eksploatacijos metu rekomenduojama 30 val. metinė šešėliavimo trukmė nebūtų viršyta.

6.5. VE transportavimo ir statybos darbai su triukšmą skleidžiančia darbų įranga nebus atliekami arti gyvenamųjų pastatų švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbama vakaro ir nakties metu. Taip pat numatoma rinktis tylesnę statybos darbams naudojamą įrangą, tylesnius darbo metodus.

6.6. VE eksploatacijos metu, esant pažeidžiamumo rizikai dėl VE bokšto griūties, sparnų ar kitų sulūžimų, kuriuos gali lemti gamtiniai veiksniai (esant uraganiniam ar labai stipriam vėjui), VE bus išjungiamos. Elektrinės numatoma įrengti kelis kartus didesniu atstumu iki gyvenamųjų namų nei pats bokšto aukštis, taip apsaugant gyvenamąsias aplinkas nuo elektrinės griuvimo.

6.7. Numatoma, kad VE bokštų statybos vietos, vidinių privažiavimo kelių trasos, VE pajungimo elektros kabelių linijų trasos bus parenkamos taip, kad nebūtų vykdomi miško kirtimai, būtų išsaugomi miškai ir/ar pavieniai medžiai, želdinių grupės.

6.8. Numatoma, kad elektros kabeliai ir keliai, ir bet kokia kita laikina ar pastovi infrastruktūra nebus įrengiama į rytus nuo VE3 esančioje šlapynėje, kad nebūtų pažeistas šlapynės vientisumas ir hidrologinis režimas

6.9. Visų VE statybos vietos parinktos už paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų ribų. Planuojamų VE statybų zona, statybų aikštelės nebus įrengiamos paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose.

6.10. Pelkėse ir šaltinyuose VE statyba nenumatoma.

6.11. Siekiant sumažinti VE poveikį kraštovaizdžiui, VE bus dažomos šviesiomis spalvomis. Speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo. Aukštai esančios VE kabinos ir vėjaračiai nudažomi šviesiai pilka spalva, o VE bokštai iš šviesiai pilkos pereinančia į žalsvą spalvą, kuri susilieja su dangaus ir žalumos fonu.

6.12. Saugomų sklandančių paukščių – mažojo erelio rėksnio ir juodojo gandro – apsaugai numatoma, kad visose VE bus įdiegti davikliai, automatiškai stabdantys VE potencialaus susidūrimo su paukščiais metu. Davikliai veiks 24 valandas per parą, visą laiką. Numatoma, kad naudojamos priemonės bus sertifikuotos ir joms teisės aktų nustatyta tvarka bus atliekama metrologinė patikra. Numatoma, kad VE negalės būti eksploatuojamos davikliams sugedus ar jų remonto laikotarpiu. Numatoma, kad automatinės VE stabdymo priemonė leis:

- identifikuoti VE aplinkoje skrendančius paukščius šviesiu paros metu;
- daryti video ir audio įrašus, registruojančius galimo konflikto zonoje esančius ir su VE susidūrusius paukščius fiksuojant skrydžio datą ir buvimo konflikto zonoje laiką;
- automatiškai sustabdyti ir praėjus konflikto pavojui vėl paleisti VE;
- leisti stebėti aplinką 360° kampu;
- užtikrinti ne mažesnę kaip 70 proc. tikimybę pastebėti visus didesnius kaip 0,5 m dydžio (ilgis per ištiestus sparnus) paukščius ne mažesniu kaip 300 m atstumu nuo VE. Jei nuotolinės priemonės neleidžia nustatyti žuvusio paukščio rūšies, bus vykstama į vietą jo suradimui ir rūšies identifikavimui;
- potencialaus konflikto atveju per 2 s, bet ne vėliau kaip per 18 s, pradėti stabdyti besisukančias rotorius mentes. Visi stabdymo atvejai bus automatiškai registruojami (stabdymo pradžia ir trukmė).

6.13. Numatoma, kad VE statybos darbai nebus vykdomi paukščių perėjimo laikotarpiu: gegužės – rugpjūčio mėn.

6.14. Visose VE, išskyrus VE3, eksploatacijos laikotarpiu bus taikoma poveikio mažinimo priemonė – VE stabdymas tamsiu paros metu, rugpjūčio – spalio mėnesiais, kai vėjo greitis 20-30 m aukštyje <6 m/s.

6.15. Numatoma vykdyti paukščių ir šikšnosparnių stebėseną (monitoringas).

6.16. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.

6.17. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

6¹. Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, PAV subjektų išvados ir pasiūlymai.

Panevėžio rajono savivaldybės administracija pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą, atsakinga už PŪV poveikio aplinkai vertinimo ir šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, 2023-01-30 raštu Nr. (8.9)-SD1-262 informavo, kad PŪV poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Panevėžio departamentas pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 1 punktą, atsakingas už PŪV veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, galimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, 2023-01-17 raštu Nr. (5-11 14.3.5 Mr)2-1794 nurodė, kad atrankos informacijai pastabų ir pasiūlymų neturi ir atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimą neprivaloma.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Panevėžio priešgaisrinė gelbėjimo valdyba pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktą, atsakinga už PŪV vykdymo metu galimų įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų, numatomų priemonių joms išvengti ar sušvelninti ir padariniams likviduoti, 2022-10-21 raštu Nr. 9.4-5-1074 /2022(11.5.119 E) nurodė, kad pateikta atrankos informacija yra tinkama bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą nepateikė.

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Panevėžio – Utenos teritorinis skyrius pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 2 punktą, atsakingas už galimą PŪV poveikį

nekilnojamajam kultūros paveldui, 2022-10-17 raštu Nr. 2PU-1075-(9.38-PU E) nurodė, kad parengtai atrankos informacijai pastabų neturi ir teikia išvadą, kad numatoma ūkinė veikla poveikio kultūros paveldui neturės.

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) per PAV įstatymo (suvestinė redakcija galiojusi iki 2022-12-31) 7 straipsnio 6 dalyje nustatytą terminą (nuo 2022-10-13 iki 2022-10-27) pastabų ir pasiūlymų dėl PŪV poveikio aplinkai vertinimo iš suinteresuotos visuomenės negavo.

Pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui, suinteresuota visuomenė 2023-01-23 raštu (Agentūroje gauta 2022-01-23) papildytai atrankos informacijai pateikė prašymą įpareigoti UAB „Windlita“ atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimą.

Agentūra, vertinant atrankos informacijos dokumentus, prieš priimant šią atrankos išvadą, įvertino suinteresuotos visuomenės rašte pateiktus pastebėjimus ir keliamus klausimus. Nustatyta, kad yra pavirtintas Specialusis planas¹, kuriame nurodyta, kad UAB „Aukštaitijos vėjas“ „<...> buvo parinktos 23 preliminarios VE įrengimo vietos“, kurios „<...> gali būti tikslinamos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos <...> rengimo metu“. Dėl UAB „Aukštaitijos vėjas“ planuojamų VE statybos Pušaloto sen., Pasvalio r. sav., Agentūra 2022-07-26 raštu Nr. (1)-A4E-8579 patvirtino poveikio aplinkai vertinimo programą, tačiau sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai dar nėra priimtas. Atsižvelgiant į tai, kad 5 km spinduliu aplink UAB „Windlita“ planuojamas VE nėra kitų pagal teisės aktų reikalavimus patvirtintų VE, suminio poveikio vertinimas neatliekamas bei neatliekamas poveikio aplinkai vertinimas pagal PAV įstatymo 1 priedo 3.6. punkto 3.6.2 papunkčio nuostatas.

7. Motyvai, kuriais remtasi priimant atrankos išvadą.

7.1. PŪV teritorija nesiriboja su saugomomis ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijomis. Arčiausiai esančios „Natura 2000“ teritorijos – *Naudvario miškas* (BAST) nutolusi ~9,8 km atstumu, *Žalioji giria* (BAST/PAST) nutolusi ~10,2 km ir 12,4 km atstumu. Kitos artimiausios saugomos teritorijos: *Valakų miško qžuolo genetinis draustinis* iki artimiausios VE yra ~ 1,1 km atstumu, *Sanžilės kraštovaizdžio draustinis* yra ~ 4,5 km atstumu. Dėl pakankamai didelio atstumo tarp PŪV ir artimiausių saugomų teritorijų, bet koks neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms ir jų vertybėms nenumatomas. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos 2022-11-09 raštu Nr. V3-1581 informavo, kad PŪV nevertintina, kaip planuojama „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, todėl tokioje situacijoje nustatyti PŪV galimo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumą teisės aktai nereikalauja.

7.2. Pagal atrankos informacijoje pateiktus triukšmo modeliavimo, atliktų WindPRO programine įranga, rezultatus, prognozuojamas VE sukeliamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenama sodyba gali siekti iki 38,6 dBA, t. y. prognozuojamas planuojamų VE sukeliamas triukšmo lygis gyvenamoje aplinkoje neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių.

7.3. Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas WindPRO programa, kurio rezultatai parodė, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje šešėliavimas gali siekti nuo 0:00 val./metus iki 45:46 val./metus. Į VE bus įdiegta šešėlio stabdymo mechanizmo sistema, nustatanti, kad šešėliavimas gyvenamojoje aplinkoje neviršytų rekomenduojamos 30 val./metus vertės, todėl planuojamų VE sparnų rotacijos sukeliama neigiamo šešėliavimo poveikio arčiausiai esančioje gyvenamojoje aplinkoje nebus.

¹ Pasvalio rajono savivaldybės dalies teritorijos (Pušaloto miestelio, Šedeikonių, Kauklių, Valmonių, Kidžionių kaimų, Kruopinės viensėdžio, Buojaragio, Pabuojų, Matkūnų, Jaciūnų kaimų, Daukučių viensėdžio pagal parengtą schemą) atsinaujinančių išteklių energetikos – vėjo energetikos inžinerinės infrastruktūros plėtros specialusis planas, patvirtintas 2022-12-22 sprendimu Nr. T1-256 „Dėl Pasvalio rajono savivaldybės dalies teritorijos (Pušaloto miestelio, Šedeikonių, Kauklių, Valmonių, Kidžionių kaimų, Kruopinės viensėdžio, Buojaragio, Pabuojų, Matkūnų, Jaciūnų kaimų, Daukučių viensėdžio pagal parengtą schemą) atsinaujinančių išteklių energetikos – vėjo energetikos inžinerinės infrastruktūros plėtros specialiojo plano patvirtinimo“ (toliau – Specialusis planas).

7.4. Pagal Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius, VE planuojamos neurbanizuotose ir neurbanizuojamose – dirbamos žemės teritorijose, žemės ūkio paskirties sklypuose. VE4 ir VE5 patenka į ateityje projektuojamus plotus miškams įveisti. Atsižvelgiant į tai, kad VE užimamas žemės plotas yra nedidelis, jų statyba ir veikla netrukdytų ateityje nei apšodinti mišku, nei užsiimti žemės ūkio produkcijos auginimu.

7.5. PŪV teritorija į kraštovaizdžio aspektu saugomas teritorijas nepatenka, estetinių vertybių, regyklų, apžvalgos taškų artimoje PŪV teritorijoje nėra. Pagal Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano sprendinius, kraštovaizdžio vizualinė struktūra dalyje PŪV teritorijos priskiriama V0H1-d tipui, kuris reiškia, kad vertikalioji sąskaida neišreikšta, t. y. vyrauja lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais, o erdvinėje struktūroje vyrauja pusiau uždarytų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis, kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra raiškių vertikalių ir horizontalių dominančių.

Kita PŪV teritorijos dalis patenka į V1H2-d vizualinės struktūros tipą, kuriame vertikalioji sąskaida yra silpna, t. y. vyrauja banguotasis bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su dviejų lygmenų videotopų kompleksais, o kraštovaizdžio horizontalioje vizualinėje sąskaidoje vyrauja pusiau atvirų didžiaja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra raiškių vertikalių ir horizontalių dominančių. Šie tipai nepriskiriami prie vertingiausių estetiniu požiūriu struktūrų, vėjo elektrinių statybai apribojimai juose nekeliama. Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 49 straipsnyje nurodyti atstumai iki artimiausio kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taško vertingiausiuose kraštovaizdžio arealuose išlaikomi, t. y. iki ~1,70 km atstumu nuo VE nėra vertingiausių kraštovaizdžio arealų ar kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų vertingiausiuose kraštovaizdžio arealuose. Artimiausias vertingiausias Lietuvos kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškas (Vaizdas nuo Naujamieščio bažnyčios bokšto į Nevėžio slėnį (apžvalgos vieta)) nuo PŪV nutolęs apie 13,9 km atstumu.

7.6. Pagal Panevėžio rajono savivaldybės bendrąjį planą, didžioji dalis PŪV patenka į gamtinį karkasą. Vadovaujantis Nuostatų² sprendiniais, vėjo elektrinių statyba gamtinio karkaso teritorijoje nedraudžiama.

7.7. Artimiausia gyvenamoji aplinka nutolusi 426-5064 m atstumu nuo planuojamų VE. Į VE6 žemės sklypą, kadastrinis Nr. 6615/0002:31 yra įsiterpęs gyvenamosios paskirties žemės sklypas (kad. Nr. 6615/0002:57, adresas Panevėžio r. sav., Panevėžio sen., Stačiūnų k. 10) su faktiškai sugriuvusiu ir avarinės būklės pastatu. Šis žemės sklypas/gyvenamoji sodyba nevertintini triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimuose, kadangi yra gauti žemės sklypo savininkų rašytiniai patvirtinimai/sutikimai, kad pastatas yra sugriuvęs (likę pamatai) ir numatomas (iki VE6 statybą leidžiančių dokumentų gavimo) pastato išregistravimas ir žemės sklypo paskirties keitimas į žemės ūkio paskirtį. Intensyviau užstatytos teritorijos nuo PŪV nutolę: Dragonių k. ~1,0 km atstumu, Skaistgirių k. ~3,4 km atstumu. Visuomeninės, rekreacinės, pramoninės ir komercinės paskirties objektų 1 km spinduliu nėra. Atrankos informacijoje išnagrinėtas VE galimas poveikis gyvenamajai teritorijai ir visuomenės sveikatai bei pagrįsta, kad PŪV neturės reikšmingo poveikio žmonių sveikatai.

7.8. VE bus įrengiamos už paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų ribų. A-1 upė ribojasi su VE1 ir VE3 sklypais, A-2 upelis nuo artimiausios VE2 yra nutolęs ~321 m atstumu, Lokupio upelis nuo VE6 yra nutolęs ~673 m atstumu.

7.9. VE statybos, eksploatacijos metu ir baigus VE eksploataciją susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“.

7.10. PŪV bus planuojama ir vykdoma laikantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų ir Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymuose nustatytų reikalavimų.

8. Priimta atrankos išvada.

² Gamtinio karkaso nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-

96 „Dėl Gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (toliau – Nuostatai).

Vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 7 dalimi ir atsižvelgus į išdėstytus motyvus priimama atrankos išvada, kad UAB „Windlita“ PŪV – šešių vėjo elektrinių Panevėžio r. sav., Panevėžio sen., Pazūkų, Dragonių, Ažagų ir Stačiūnų k. statybai ir eksploatavimui – poveikio aplinkai vertinimas **neprivalomas**.

Atrankos išvada yra priimta pagal pateiktą atrankos informaciją, kuri yra patalpinta Agentūros interneto svetainės <https://aaa.lrv.lt/> skiltyje *Veiklos sritys > Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2023 metai > 3. Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo informacija 2023 m. > Panevėžio regionas*.

9. Nurodoma atrankos išvados apskundimo tvarka.

Šį sprendimą Jūs turite teisę apskusti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

Cheminių medžiagų skyriaus vedėja,
atliekanti direktoriaus pavaduotojo funkcijas

Otilija Špūrienė

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS ATRANKOS IŠVADOS
DĖL ŠEŠIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
PANEVĖŽIO SENIŪNIJOJE, PAZŪKŲ, DRAGONIŲ, AŽAGŲ IR STAČIŪNŲ
KAIMUOSE STATYBOS IR EKSPLOATAVIMO
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ADRESATŲ SĄRAŠAS**

Panevėžio rajono savivaldybės administracijai
Siunčiama per e. pristatymą

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie Sveikatos apsaugos ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentui prie Vidaus reikalų ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą



Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

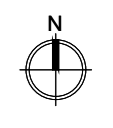
Kopija
Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	ATRANKOS IŠVADA DĖL ŠEŠIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖJE, PANEVĖŽIO SENIŪNIJOJE, PAZŪKŲ, DRAGONIŲ, AŽAGŲ IR STACIŪNŲ KAIMUOSE STATYBOS IR EKSPLOATAVIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (UAB „Windlita“)
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-02-03 Nr. (30-2)-A4E-1278
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Otilija Špūrienė, Direktorius pavaduotoją, pavaduojanti skyriaus vedėja
Sertifikatas išduotas	OTILIJA ŠPŪRIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-02-03 12:24:27 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žyme nurodytas laikas	2023-02-03 12:24:44 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2020-09-21 09:47:51 – 2023-09-21 09:47:51
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.71
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-02-03 12:55:45)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2023-02-03 12:55:45 DBSIS



Atestato Nr.	 UAB „ARCHSTUDIJA“ Konstitucijos pr. 9-41 09308 Vilnius j. k. 300 056 347 Tel.: (8 5) 210 1297			PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĒJO ELEKTRINĒS) PANEVĒŽIO R. SAV., PANEVĒŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS				
A 1731	PV	Norbertas Jadello		2024	BRĒŽINYS:	SITUACIJOS SCHEMA M 1:30 000	Laida	0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:				BRĒŽINIO NR.:	Lapas	Lapų	
pp	UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius				W-P05-TP 2.1	1	1	



6615/2:246

6615/2:92

6615/2:65

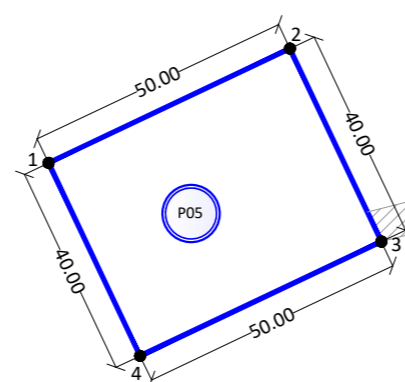
6615/2:165

6615/2:176

6615/2:91

6615/2:19

6615/2:260



6615/2:93

6615/2:38

6615/2:154

EKSPLIKACIJA:

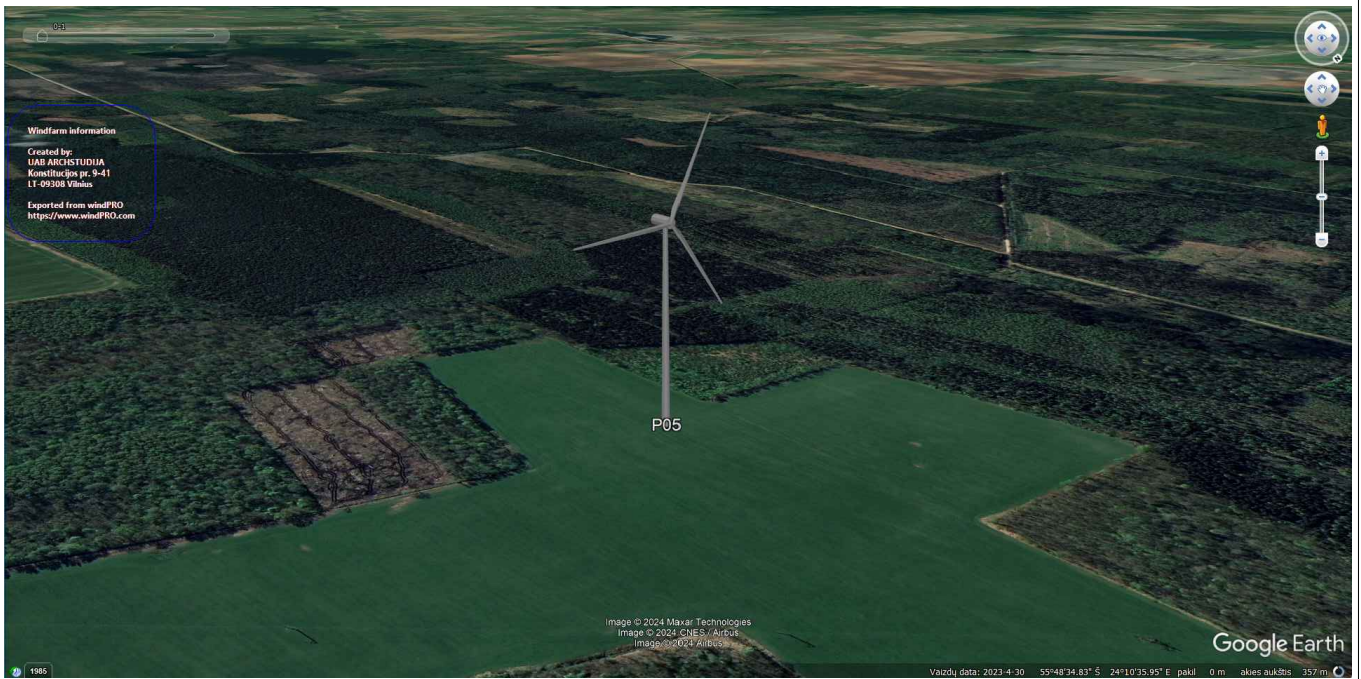
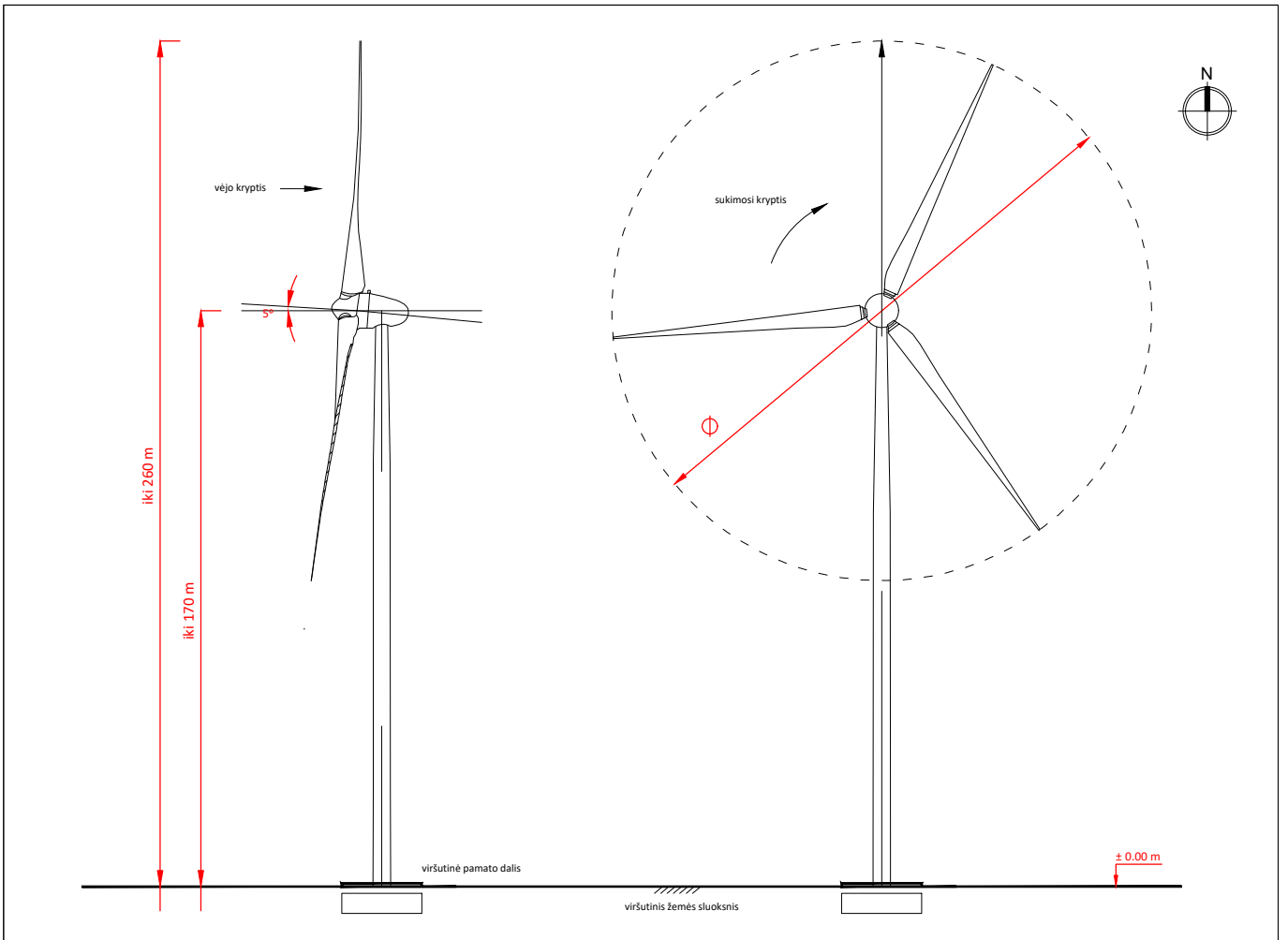
- žemės sklypo riba
- nuomojamos žemės sklypo dalies riba, kuriųje yra planuojama vėjo elektrinė
- vėjo elektrinės vieta
- pateikiamas vėjo elektrinės žemės sklypą (servitutas) (privižiavimai ir akčiai prie vėjo elektrinės bus rengiami atskiru projektu)



Nuomojamos žemės sklypo dalies, kuriųje yra planuojama vėjo elektrinė, koordinatės:		
1	6186332.49	511282.37
2	6186332.90	511237.65
3	6186338.75	511254.67
4	6186295.34	511209.49

1. kad. Nr. 6615/0002:91 (1 vėjo elektrinės statybai)		
1.1. sklypo plotas	m ²	224700
1.1. sklypo plotas (nuomojama dalis)	m ²	2000

Pastabos:
1. Privižiavimai, akčiai ir kabeliai prie vėjo elektrinės bus rengiami atskiru projektu.




Atestato Nr.				UAB „ARCHSTUDIO“ Konstitucijos pr. 9-41 09308 Vilnius t. +370 526 563 947 Tel.: (8 5) 240 1287	PROJEKTO VYKDYTOJAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVŽIO R. SAV., PANEVŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. NR. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS
A 1731	PV	Norbertas Jodello	2024	BRĖŽINYS	SPRENDINIŲ BRĖŽINYS M 1:1000
Stadija	UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius			BRĖŽINIO NR.	W-POS-TP 2.2
pp				Lapas	Lapų
				1	1

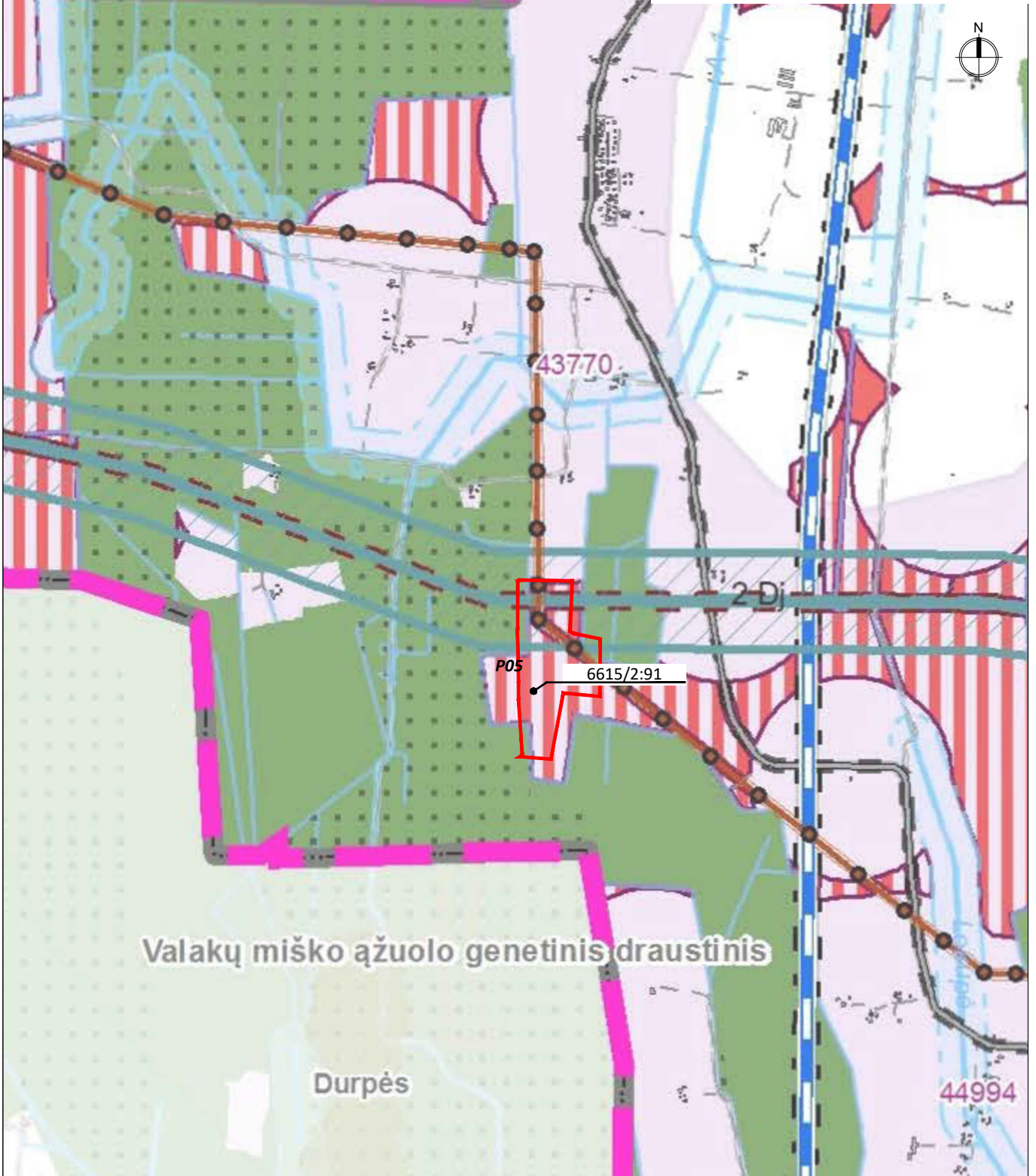



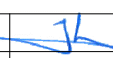
Atestato Nr.	 UAB „ARCHSTUDIJA“ Konstitucijos pr. 9-41 09308 Vilnius j. k. 300 056 347 Tel.: (8 5) 210 1297			PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS				
A 1731	PV	Norbertas Jadello		2024	BRĖŽINYS:	VIZUALIZACIJA	Laida	0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius				BRĖŽINIO NR.:	W-P05-TP 2.3	Lapas	Lapų
PP							1	1

Ištrauka iš Vėjo elektrinių išdėstymo Panevėžio r. sav. Krekenavos, Miežiškių, Panevėžio, Raguvos, Ramygalos, Upytės, Vadoklių ir Velžio seniūnijose specialiojo plano pagrindinio brėžinio.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  Specialiojo plano riba
- Potencialios teritorijos vėjo elektrinių statybai**
-  statyba leidžiama
-  statyba leidžiama, numatant priemones pasekmių prevencijai



Atestato Nr.	 UAB „ARCHSTUDIJA“ Konstitucijos pr. 9-41 09308 Vilnius j. k. 300 056 347 Tel.: (8 5) 210 1297			PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) PANEVĖŽIO R. SAV., PANEVĖŽIO SEN., DRAGONIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 6615/0002:91) STATYBOS PROJEKTAS				
A 1731	PV	Norbertas Jadello		2024	BRĖŽINYS:	IŠTRAUKA IŠ SPECIALIOJO PLANO	Laida	0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Windlita" (j. k. 302409301), Konstitucijos pr. 9-41, Vilnius				BRĖŽINIO NR.:	W-P05-TP 2.4	Lapas	Lapų
pp							1	1